

Кетмишев С. А. 17

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП 2020-2021**

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить несколько видов тематических задач, которые отличаются по уровню сложности. Поэтому перед тем, как приступить к выполнению отдельных заданий, ознакомьтесь со всей работой и правильно распределите свои силы.

Внимательно читайте конкурсные задания.

Неразборчиво написанное обоснование Вашего ответа жюри имеет право не оценивать. После выполнения всех заданий ещё раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и написанных обоснований.

Работа считается выполненной, если Вы вовремя сдаете её членам жюри.

7-8 классы

$$8 + 9 + 3 = 20$$

Выберите два верных из четырех предложенных вариантов ответов

(правильный ответ – 1 балл; правильным ответом считается выбор обоих верных вариантов)

1. Для поиска грибов-трюфелей в качестве биотестов издавна используют:

- а. птиц;
- б. коров;
- в. собак;
- г. свиней.

2. Степень приспособляемости вида к изменениям условий среды

- а. экологическое равновесие;
- б. экологическая толерантность;
- в. экологическая пластичность;
- г. адаптация

3. Какие микроорганизмы не способны фиксировать молекулярный азот:

- а. вирус гриппа;
- б. свободно живущие азотобактерии;
- в. клубеньковые бактерии;
- г. кишечная палочка.

4. Взаимовыгодные отношения между организмами:

- а. хищничество;
- б. симбиоз;
- в. паразитизм;
- г. мутуализм.

5. Узкоспециализированные группы живых организмов в отношении внешних факторов среды:

- а) стенотермные;
- б) эвритермные;
- в. стеногамные;
- г. эврифагные.

6. Характерным местообитанием растений петрофитов являются:

- а. тропические леса;
- б) каменистые россыпи;
- в. низинные болота;
- г) расщелины скал.

7. Эталонами естественной природной среды являются:

- а) биосферные заповедники;
- б) национальные природные парки;
- в) заповедники;
- г) памятники природы.

8. Пространственная неоднородность биоценоза выражается в:

- а) ярусности;
- б. мозаичности;
- в) видовом разнообразии;
- г. рельефе.

Определите правильность представленных ниже утверждений («ДА» - «НЕТ») и кратко обоснуйте ответ (обоснование правильного ответа – от 0 до 3 баллов)

Нет 9. Первую научную классификацию растений по жизненным формам создал А. Гумбольдт.

Да 10. Устойчивость биосферы зависит от видового разнообразия. *Да, так как каждая вид выполняет свою функцию поддерживает биосферу.*

Да 11. Гористость местности можно рассматривать как пример орографического фактора.

Нет 12. Реакция организма на продолжительность светового дня называется фотосинтезом. *Фотосинтез есть только у растений и это переработка лучей солнца в разное вещество*

Нет 13. Адаптация – это первые индивидуальные физиологические реакции на изменение окружающей среды. *Адаптация - это полное приспособление к месту обитания и к внешним факторам среды*

Выберите один правильный ответ из четырёх предложенных и обоснуйте его

(обоснование правильного ответа – от 0 до 3 баллов)

14. У каких организмов проявляется более жесткая конкуренция:

- а. грибы;
- б. животные;
- в. растения;
- г. бактерии

*У животных
самая конкуренция, так как животные всегда соревнуются за еду, воду и место обитания*

15. Известно, что многие химические вещества, созданные человеком (например, сельскохозяйственные яды), плохо выводятся из живого организма естественным путем. Кто больше всего от них будет страдать?

- а. растения
- б. насекомые
- в. мелкие птицы
- г. хищные птицы

*Насекомые
так как большинство химических ядов предназначено для борьбы с насекомыми вредителями.*

16. Растения, не имеющие корней в почве и использующие минеральные элементы пыли:

- а. хамефиты;
- б. эпифиты;
- в. фанерофиты;
- г. гигрофиты.

Эпифиты – это растения растущие на других растениях, воду и минеральные вещества они получают из-за тумана и дождя